

مقياس: فيزيولوجيا الجهد
الأحد: 26 ماي 2024
من: 08.00 إلى: 09:30
القاعة: 09



جامعة محمد خيضر بسكرة
معهد ع و ت ن البدنية و الرياضية
قسم التدريب الرياضي

امتحان السداسي الثاني / ماستر / السنة الجامعية : 2024-2023

السؤال الأول 06 ن :

تتم آلية الشهيق و الزفير بمساعدة من طرف تقلصات عضلية محددة:
1. أذكر أسماء العضلات المتقلصة و أماكن تموضعها
2. اشرح آلية الزفير

السؤال الثاني 09 ن :

حدد في جدول أوجه الاختلاف بين أنواع دورات الجهاز الدوري من حيث الوظيفة الأساسية، منطقة النشاط أو السريان و المحتويات الأساسية للدم بها ؟ .

السؤال الثالث 05 ن :

لاحظ الجدول الآتي:

ملاحظة	بالجهد الأقصى	بالراحة	المتغير
يتضاعف من 3 إلى 4 أضعاف بالجهد الأقصى	[..... ،]	12 مرة / دقيقة	معدل التنفس
يتضاعف بستة أضعاف خلال الجهد الأقصى	0.5 ل	حجم هواء التنفس
يتضاعف من 12 إلى 20 ضعف خلال الجهد الأقصى	[..... ،]	حجم التهوية الرئوية

1. ما المقصود بحجم التهوية الرئوية ؟

2. أكمل الفراغات الموجودة بالجدول علما أن القاعدة الحسابية للتهوية الرئوية تنص على ما يلي:

$$\text{حجم التهوية الرئوية} = \text{معدل التنفس} \times \text{حجم هواء التنفس}$$

مع أفضل التمنيات و التوفيق

الإجابة النموذجية لامتحان السداسي الثاني / ماستر / السنة الجامعية : 2024-2023

الجواب الأول 06 ن :

1. أسماء العضلات المتقلصة و أماكن تموضعها:

العضلات هي: عضلة الحجاب الحاجز **1 ن** _ و عضلات ما بين الأضلع **1 ن** _
التموضع: الحجاب الحاجز بين الفص الصدري و التجويف البطني **1 ن** _ ، ما بين الأضلع: بين أضلع القفص الصدري **1 ن** _

2. اشرح آلية الزفير: بعد عملية الشهيق أي دخول الهواء المشبع بالأوكسجين و حدوث المبادلات على مستوى الحويصلات الرئوية و إمتلائها بثاني أوكسيد الكربون تنقل عضلات: الحجاب الحاجز و عضلات ما بين الأضلع مما يضغط على الرئتين المرنتين فيتم طرد ديوكسيد الكربون **2 ن** _ .

الجواب الثاني 09 ن : تحديد أوجه الاختلاف بين أنواع دورات الجهاز الدوري من حيث الوظيفة الأساسية، منطقة النشاط أو السريان و المحتويات الأساسية للدم بها :

المحتويات الأساسية	منطقة النشاط	الوظيفة الأساسية	الدورة
الأوكسجين و ديوكسيد الكربون 0.5 ن	بين القلب و الرئتين 1 ن _	التخلص من ديوكسيد الكربون و التزود بالأوكسجين 1 ن _	الصغرى 0.5 ن _
المغذيات + الأوكسجين + ديوكسيد الكربون 0.5 ن	بين القلب و مختلف أنحاء الجسم 1 ن _	إيصال الأوكسجين و الغذاء نحو أنحاء الجسم، الرجوع بديوكسيد الكربون نحو القلب ثم الرئة. 1 ن _	الكبرى 0.5 ن _
المغذيات + الأوكسجين + ديوكسيد الكربون 0.5 ن	فوق القلب أو المنطقة التاجية 1 ن _	تزويد القلب بالغذاء و الغازات 1 ن _	التاجية 0.5 ن _

الجواب الثالث 05 ن :

1. المقصود بحجم التهوية الرئوية : هي كمية أو حجم الهواء المستنشق و المستنثر عبر جهاز التنفس خلال دقيقة من الزمن **1 ن** _

2. ملأ الجدول :

ملاحظة	بالجهد الأقصى	بالراحة	المتغير
يتضاعف من 3 إلى 4 أضعاف بالجهد الأقصى	[36 م / د ، 48 م / د] 1 ن _	12 مرة / دقيقة	معدل التنفس
يتضاعف بستة أضعاف خلال الجهد الأقصى	03 ل 1 ن _	0.5 ل	حجم هواء التنفس
يتضاعف من 12 إلى 20 ضعف خلال الجهد الأقصى	[72 ل/د ، 120 ل/د] 1 ن _	6 ل/د 1 ن _	حجم التهوية الرئوية

استاذ المقياس: جمالي مرابط